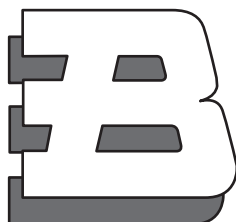
# SPACCALEGNA
# WOOD-CUTTER
# FENDEUSE
# HOLZSPALTER
# ASTILLADORA

## SPLIT 130-160

# USO E MANUTENZIONE

## INDICE

## Sez.1 Introduzione e sicurezza

**ATTENZIONE :**
Prima dell'uso della macchina, leggere attentamente questo manuale ed il libretto allegato sulle Norme generali per la vostra sicurezza e conservateli per future consulatazioni.

Scopo di questa pubblicazione è quello di consentire al proprietario e all'operatore di utilizzare la spaccalegna in completa sicurezza ottendo le sue migliori prestazioni.

La consegna del prodotto da parte del Rivenditore / Concessionario consente inoltre di assicurarsi che queste istruzioni sull'uso e sulla manutenzione siano comprese correttamente. Tuttavia se non comprendete parti di questo libretto non esitate a consultare il vostro Concessionario, in quanto è importante che tali istruzioni siano capite e rispettate. Si raccomanda di effettuare abitualmente la manutenzione quotidiana e di tenere un registro in cui annotare le ore di servizio della macchina.

Quando si necessitano parti di ricambio, è importante utilizzare solamente ricambi originali. I Rivenditori Autorizzati forniscono i ricambi originali e possono dare consigli sul loro montaggio e il loro uso. Il montaggio di parti di ricambio di qualità inferiore può essere causa di danni estesi. Si consiglia quindi la clientela di acquistare i ricambi necessari esclusivamente da un Rivenditore Autorizzato.

Fig. 1.1

A causa della notevole diversità delle condizioni d'impiego, è impossibile alla società fornire pubblicazioni perfettamente aggiornate e complete relative alle prestazioni o ai metodi d'uso delle macchine di sua fabbricazione e quindi assumersi responsabilità per perdite o danni che possano derivare da quanto pubblicato o da qualsiasi errore od omissione. Nel caso in cui il mezzo debba essere usato in condizioni anomale particolarmente gravose (per es. acqua alta o terreni molto fangosi), vi consigliamo di consultare il vostro Rivenditore per avere istruzioni specifiche, per evitare di invalidare la garanzia.

Il Costruttore dello spaccalegna non accetterà nessuna responsabilità per eventuali danni o lesioni dovuti all'uso improprio della macchina, i cui rischi saranno esclusivamente a carico dell'utilizzatore.

Fanno sostanzialmente parte dell'impiego previsto anche la conformità e il rigoroso rispetto delle condizioni di utilizzo, assistenza e riparazione specificate dal Costruttore.

## Sez.1 Introduzione e sicurezza

Per l'utilizzo, l'assistenza e la riparazione di questa spaccalegna è necessario conoscere perfettamente tutte le sue caratteristiche specifiche ed essere esattamente informati delle relative norme di sicurezza (prevenzione degli infortuni).
Si raccomanda ai clienti di rivolgersi ad un Rivenditore Ufficiale per qualsiasi problema d'assistenza o di registrazione che dovesse presentarsi.
Dato che la sicurezza dell'operatore rappresenta una delle principali preoccupazioni di chi progetta e sviluppa un nuovo spaccalegna, i progettisti cercano di prevedere il maggiore numero possibile di dispositivi di sicurezza. Ciò nonostante ogni anno si verificano molti incidenti che potevano essere evitati se l'operatore fosse stato meno precipitoso e più cauto nel maneggiare macchinari e attrezzature agricole. Leggere e seguire attentamente le istruzioni di sicurezza riportate in dettaglio in questo capitolo del manuale.
Se non indicato diversamente i dati e le informazioni contenuti in questo manuale sono applicabili a tutti i modelli.
Il contenuto di questo manuale è conforme alle ultime informazioni tecniche disponibili al momento della stampa. La Ditta Costruttrice si riserva il diritto di effettuare modifiche in qualsiasi momento, senza preavviso e senza incorrere in nessuna sanzione.
Con ogni spaccalegna, oltre al presente libretto d'istruzioni, viene consegnata anche una copia del manuale d'uso e manutenzione del motore, che costituisce parte integrante della documentazione a corredo.



DICHIARAZIONE CE
DI CONFORMITA'

ai sensi della direttive CEE 98/37
e successive modificazioni

La Ditta sottoscritta :
Bertolini Strada della Mirandola,
11 - 42100 Reggio Emilia - Italy

Dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina SPACCALEGNA TIPO :
Split 130 - 160
N° di Serie : vedi marcatura sulla macchina

E' conforme ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e di Tutela della Salute di cui alla Direttiva CEE 98/37 e sue successive modificazioni, è conforme alla direttiva della compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE. Per la verifica della conformità di cui alle Direttive sopra menzionate, sono stati consultati i seguenti i Studi di Norme Armonizzate UNI EN 1553 e UNI EN 609-1 e dalle norme tecniche ISO 11684 e UNI EN ISO 3767-2

## Sez.2 Identificazione della macchina / motore

Lo Spaccalegna viene identificato attraverso i dati impressi nell'apposita targhetta di identificazione posta sulla base del telaio (Fig. 1.2).
Comprende :
- La marcatura CE di conformità
- Sigla identificativa
- Anno di costruzione.

E' importante segnare tali dati, allo scopo di assicurare un servizio pronto ed efficiente, quando si ordinano parti di ricambio o quando si richiedono informazioni o delucidazioni tecniche.

Fig. 1.2

La versione con motore a benzina viene identificata attraverso i dati impressi nell'apposita targhetta di identificazione posta sulla parte laterale del motore stesso (Fig. 1.3).
E' importante segnare tali dati, allo scopo di assicurare un servizio pronto ed efficiente, quando si ordinano parti di ricambio o quando si richiedono informazioni o delucidazioni tecniche.

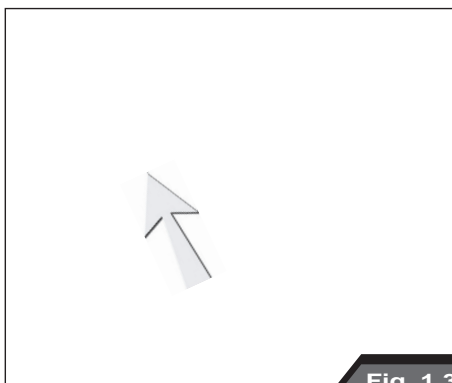



Fig. 1.3

**Identificazione della macchina**

## Sez.3 Garanzia

I prodotti Bertolini sono coperti da una garanzia che, a determinate condizioni, copre i difetti di materiale o di costruzione. Questo libretto è pubblicato per essere diffuso in tutto il mondo, quindi è impossibile descrivere in dettaglio e con esattezza i termini e le condizioni della garanzia relativi alla vendita al dettaglio in ogni singolo Paese. Gli acquirenti di nuovi motocoltivatori sono pregati di chiedere tutti i dettagli al Rivenditore presso il quale hanno acquistato lo spaccalegna.

Il Rivenditore o Concessionario ha l'obbligo di fornire determinati servizi quando consegna un nuovo spaccalegna al cliente. Questi servizi prevedono un accurato controllo preliminare alla consegna per assicurarsi che la macchina possa essere usata immediatamente e l'illustrazione di tutte le istruzioni relative ai principi fondamentali dell'uso e manutenzione della medesima. Queste istruzioni riguarderanno gli strumenti e i comandi di controllo, la manutenzione periodica e le misure precauzionali di sicurezza. Tale corso di istruzione deve essere esteso a tutte le persone addette all'uso e alla manutenzione dello spaccalegna.

**NOTA :**

Il Costruttore dello spaccalegna non accetta nessuna responsabilità per qualsiasi reclamo dovuto al montaggio di componenti o attacchi di attrezzi non approvati, ovvero a modifiche o alterazioni non autorizzate.

L'installazione eseguita correttamente, associata ad una regolare manutenzione, è utile per prevenire guasti. Se tuttavia si dovessero verificare problemi di funzionamento durante il periodo di validità della garanzia, si raccomanda di osservare la seguente procedura:

- informate immediatamente il Rivenditore da cui è stato acquistato lo spaccalegna, indicando il Modello e il Numero di Serie. E' importantissimo non perdere tempo poichè, se non si pone tempestivamente rimedio all'anomalia, la garanzia non avrà alcun valore anche se prevedeva la copertura del guasto originale;
- fornite al vostro Rivenditore il maggior numero di informazioni possibili. Potrà così conoscere il numero di ore di servizio effettuate, il tipo di lavoro di cui vi state occupando e i sintomi del problema. Si ricorda che i normali interventi di manutenzione, quali ad esempio la messa a punto e la regolazione di freni/frizione, nonchè la fornitura di materiali utilizzati per l'assistenza (olio, filtri, carburante e antigelo) non sono coperti da garanzia.

## Sez.3 Garanzia

**NOTA :**

Il montaggio di parti non originali può portare all'utilizzo di un ricambio di qualità inferiore. Il Costruttore dello spaccalegna non si assume nessuna responsabilità per qualsiasi perdita o danno derivante dall'installazione di tali pezzi e, se verranno montati durante il normale periodo di validità della garanzia, ciò farà decadere la garanzia del costruttore.

Durante il periodo di validità della garanzia si raccomanda di fare eseguire tutti gli interventi di riparazione e manutenzione dal vostro Rivenditore, che sarà così in grado di tenere sotto attento controllo il funzionamento e le prestazioni della vostra nuovo spaccalegna.

Per ottenere i migliori risultati dalla vostro spaccalegna è importante non interrompere i regolari controlli di manutenzione e assistenza anche una volta scaduta la garanzia. Rivolgetevi al vostro Rivenditore per tutti i principali interventi di assistenza: un tecnico specializzato farà il punto della situazione tra un intervento e l'altro.

I meccanici sono regolarmente informati e aggiornati sul prodotto, sulle tecniche di assistenza e sull'utilizzo di moderni strumenti e apparecchiature diagnostiche. Ricevono regolarmente i Bollettini di Assistenza, possiedono tutti i Manuali d'Officina e tutte le altre informazioni tecniche necessarie a garantire che le riparazioni e l'assistenza siano all'altezza degli standard.

**NOTA :**

In alcune illustrazioni contenute in questo Libretto d'Istruzioni per l'Operatore sono stati rimossi pannelli o protezioni per maggior chiarezza. Non fare mai funzionare lo spaccalegna se non dopo avere rimontato questi componenti. Nel caso in cui fosse necessario rimuovere un pannello o una protezione per eseguire una riparazione, tale elemento dovrà essere rimontato prima di utilizzare lo spaccalegna.

## Sez.1 Decalcomanie di allarme e sicurezza

La sicurezza dell'operatore rappresenta una delle principali preoccupazioni di chi progetta e sviluppa una nuovo spaccalegna, i progettisti cercano di prevedere il maggiore numero possibile di dispositivi di sicurezza. Ciò nonostante ogni anno si verificano molti incidenti che potevano essere evitati se l'operatore fosse stato meno precipitoso e più cauto nel maneggiare macchinari e attrezzature agricole.

Questa macchina è stata progettata per ridurre la pezzatura dei ceppi di legno. Ogni altro utilizzo improprio è proibito.

**L'operatore è responsabile di mantenere eventuali persone esposte ad una distanza di sicurezza dalla macchina durante il funzionamento della stessa.**

Leggere e seguire attentamente le istruzioni di sicurezza riportate in dettaglio in questo capitolo del manuale.

Nel presente libretto d'istruzioni sono presenti avvertimenti sulla sicurezza e sul danneggiamento dello spaccalegna. Osservare attentamente questi avvertimenti per evitare il rischio di lesioni o danni. I tipi di avvertimento che incontrerete in questo libretto sono di tre tipi :

**NOTA :**

E' un avvertimento contro una circostanza che se non osservato può danneggiare lo spaccalegna o i suoi componenti. Informa su ciò che si può o non si può fare per evitare o ridurre il rischio di danneggiare il veicolo o i suoi componenti.

**ATTENZIONE :**

Questo simbolo di allarme identifica importanti avvertenze di sicurezza. E' presente sullo spaccalegna e su questo manuale. Quando vedete questo simbolo state molto attenti perchè esiste il pericolo di infortuni gravi o mortali. Seguite le istruzioni indicate nell'avvertenza di sicurezza !

**DIVIETO :**

Questo simbolo viene utilizzato per vietare manovre o atti sconsigliabili per il corretto uso e funzionamento del mezzo. Quando vedete questo simbolo state molto attenti perchè esiste il pericolo di infortuni gravi o mortali oltre che la rottura indesiderata di alcune componenti dello spaccalegna.

## Sez.2 Disimballo e trasporto

Lo spaccalegna viene fornito pronto all'uso con il cuneo già montato. L'attrezzatura può essere facilmente spostata manualmente su supefici piane tramite le due ruote di cui è dotata, afferrandola saldamente come illustrato (Fig. 1.4).

Tutte le versioni dello spaccalegna sono dotate di attacco a tre punti che possono essere portate da una trattrice, valutare attentamente i criteri di scelta della trattrice, potenza del motore, capacità di sollevamento e gamma di velocità della presa di forza che **deve essere impostata a 540 g/1'.**

Utilizzare per l'eventuale collegamento spaccalegna-trattrice, un albero cardanico integro in ogni sua parte, comprese le protezioni.
Verificare la capacità di sollevamento e la stabilità della trattrice (Fig. 1.5) mediante la seguente formula oppure utilizzando le indicazioni fornite dal costruttore della trattrice, se queste ultime sono più restrittive. Se necessario applicare anteriormente le zavorre e fare attenzione al carico sui pneumatici.

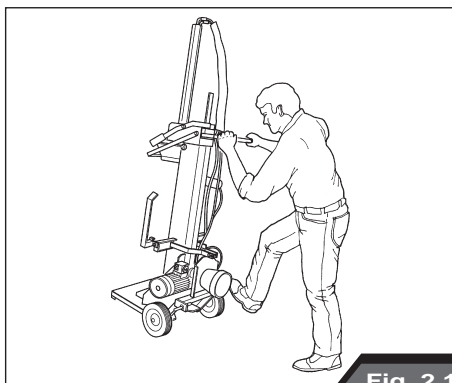



Fig. 2.1

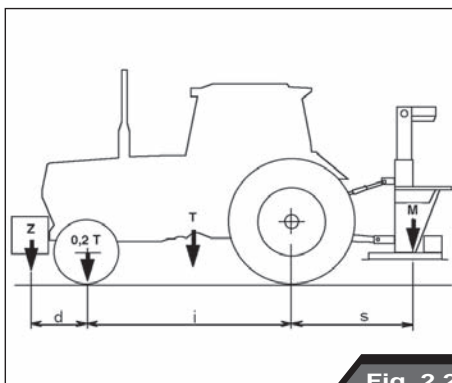



Fig. 2.2

| | |
|---|---|
| $M \times s \leq 0.2\,T \times i + Z\,(d + i)$ | i = passo del trattore; |
| | d = distanza orizzontale tra il baricentro della zavorra anteriore e l'assale anteriore del trattore; |
| $M \leq 0.3\,T$ | s = distanza orizzontale tra il baricentro della macchina e l'assale posteriore del trattore; |
| | T = massa del trattore; |
| $Z \geq \dfrac{(Ms) - (0.2\,Ti)}{(d + i)}$ | Z = massa della zavorra; |
| | M = massa della macchina. |

## Sez.3 Precauzioni per lavorare in sicurezza

**ATTENZIONE :**

Prima di iniziare qualsiasi attività consultate questo manuale e lo specifico libretto sulla sicurezza : **Norme generali per la vostra sicurezza**

Questo libretto è di fondamentale importanza in quanto vengono descritte tutte le procedure e modalità che consentono all'operatore di lavorare in completa sicurezza, evitando quindi manovre a rischio che potrebbero ferire l'operatore o chi nelle vicinanze.

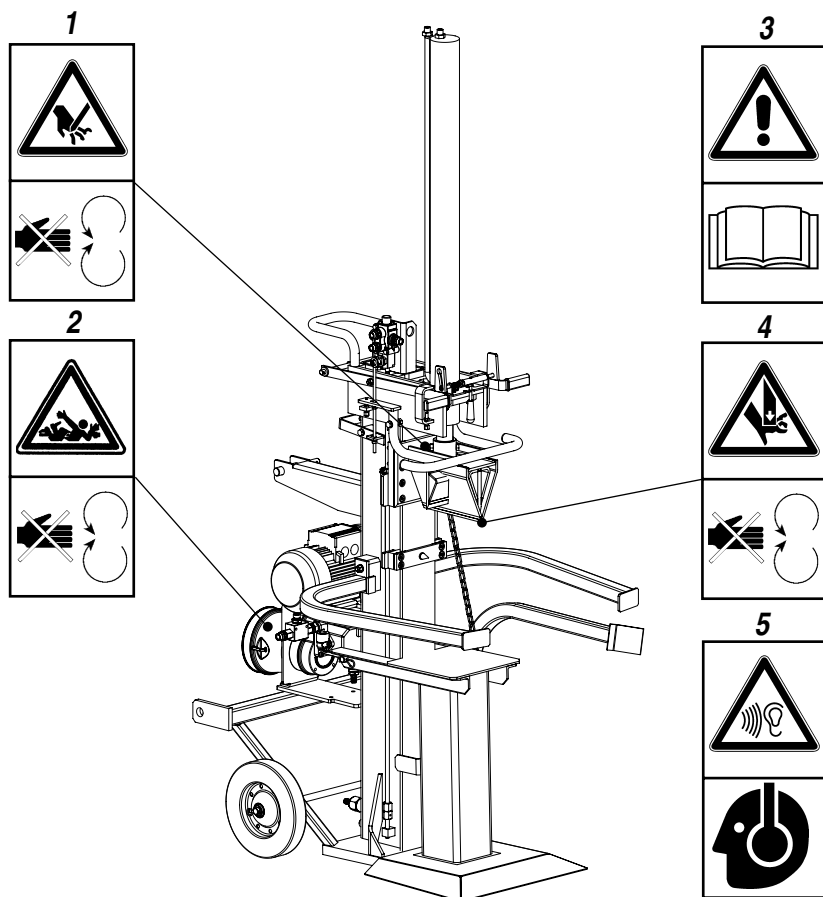
Questo libretto è composto da :

- Precauzioni per lavorare in sicurezza
- Controllare l'equipaggiamento
- Manutenzione della macchina
- Lavorare in sicurezza
- Prestare attenzione agli altri

È **VOSTRA** responsabilità leggere e comprendere questo manuale e il libretto delle **Norme generali di sicurezza** allegato prima di utilizzare lo spaccalegna. Dovrete seguire queste norme di sicurezza che vi accompagneranno durante la vostra giornata di lavoro.
Ricordatevi sempre che **VOI** siete i soli responsabili della vostra sicurezza. Buone norme di sicurezza non proteggono solamente voi ma anche le persone attorno a voi.

RICORDATE CHE LA SICUREZZA È VOSTRA RESPONSABILITÀ E POTETE PREVENIRE INFORTUNI GRAVI O PERSINO MORTALI.

Fig. 2.3

## Sez.3 Precauzioni per lavorare in sicurezza



**1) Segnale di pericolo.** È vietato rimuovere il cuneo di taglio con la macchina in funzione.

**2) Segnale di pericolo.** Possibilità di essere agganciati all'albero cardanico. Non avvicinarsi all'albero cardanico in movimento.

**3) Segnale di pericolo.** Prima di iniziare a lavorare, leggere attentamente il libretto di istruzioni.

**4) Segnale di pericolo.** Cesoiatura delle mani, non avvicinarsi alla parti in movimento.

**5) Segnale di pericolo.** Rumorosità pericolosa, munirsi di cuffie o tappi protettivi per l'udito.

## Sez.3 Precauzioni per lavorare in sicurezza

Osservare le seguenti precauzioni:

- NON permettete mai a bambini o ragazzi o a personale non qualificato di utilizzare la vostro spaccalegna. Tenere gli altri lontani dalla vostra area di lavoro.
- Evitate di operare con lo spaccalegna vicino a fossi, scavi o buche.
- State lontani da pendii troppo ripidi per operare in sicurezza.
- Non modificate o rimuovete mai una qualsiasi parte dell'equipaggiamento, nè utilizzate attacchi che non siano previsti per la vostro spaccalegna.
- Mantenere pulita e in ordine la zona di lavoro. Aree e ambienti in disordine favoriscono il verificarsi di incidenti.
- Prima di iniziare il lavoro, controllare la perfetta integrità dello spaccalegna e delle protezioni. Controllare il regolare funzionamento della parti mobili, che non vi siano elementi danneggiati o rotti e che il coltello sia stato montato correttamente e libero da impedimenti. Le parti che risultassero danneggiate o rotte devono essere riparate o sostituite da personale competente e autorizzato. Riparare, o far riparare da personale non autorizzato dalla Ditta Costruttrice, significa, oltre a perdere la garanzia, operare con attrezzature non sicure e potenzialmente pericolose.
- Per l'uso, lo spaccalegna deve essere posizionato in piano e bloccato in modo ben stabile. L'operazione di taglio della legna deve essere effettuata in condizioni di perfetta sicurezza.
- Prima di iniziare il lavoro, familiarizzare con i dispositivi di comando e le loro funzioni.
- Durante l'uso dello spaccalegna, usare esclusivamente le stegole per il bloccaggio del pezzo di legno ed evitare assolutamente di toccare le parti in movimento.
- Tenere l'area di lavoro sgombra dai rimasugli di legno e tagliare sempre a fondo i ceppi di legno.
- Qualsiasi tipo di verifica, controllo, pulizia, manutenzione, cambio e sostituzione pezzi, deve essere effettuata con spaccalegna spento e spina staccata dalla presa di corrente, per i modelli a funzionamento elettrico, e con trattore spento e cardanostaccato per il modello con trasmissione a mezzo presa di forza.
- I capelli lunghi devono essere raccolti con apposita protezione. In particolari ambienti con pavimenti scivolosi, usare calzature antisdrucciolo.
- Mai abbandonare lo spaccalegna in moto.
- In caso di caduta accidentale, verificare l'integrità dello spaccalegna.
- Non esporre lo spaccalegna alla pioggia e non usarlo in ambienti umidi o bagnati.
- Non usare lo spaccalegna e i suoi relativi utensili per scopi a cui non sono destinati.
- Non sottoporre la macchina ad un lavoro superiore alle caratteristiche tecniche per cui è stata progettata.

## Sez.3    Precauzioni per lavorare in sicurezza

- Al termine del lavoro pulire accuratamente lo spaccalegna e riporlo in ambiente asciutto e fuori dalla portata dei bambini.
- Devono essere usati solo gli utensili autorizzati e descritti nelle istruzioni d'uso o riportati nei cataloghi della Ditta Costruttrice. Non considerare queste osservanze significa operare con attrezzature insicure e potenzialmente pericolose.
- Operare solo con una buona illuminazione, in posizione sicura e libera da impedimenti.
- Le targhette relative alla sicurezza devono essere sempre ben evidenti; vanno tenute pulite e vanno sostituite se diventano poco leggibili.
- **Le riparazioni devono essere effettuate da personale autorizzato dalla Ditta Costruttrice. La Ditta Costruttrice è comunque a completa disposizione per assicurare un'immediata e accurata assistenza tecnica e tutto ciò che può essere necessario per il buon funzionamento e la massima resa dell'attrezzatura.**

Proteggete voi stessi.

Indossate tutti gli indumenti protettivi (Fig. 2.1) ed i dispositivi per la sicurezza personale messi a vostra disposizione e necessari per il lavoro da eseguire.

Non correte rischi.

Avrete bisogno dei seguenti indumenti protettivi:

- Un casco protettivo.
- Occhiali o maschera protettiva.
- Cuffie protettive per le orecchie.
- Maschera protettiva o filtro per respirare.
- Indumenti contro il cattivo tempo.
- Indumenti riflettenti.
- Guanti da lavoro pesanti (in neoprene per uso di prodotti chimici, di cuoio per lavori pesanti).
- Scarpe protettive antinfortunistiche.

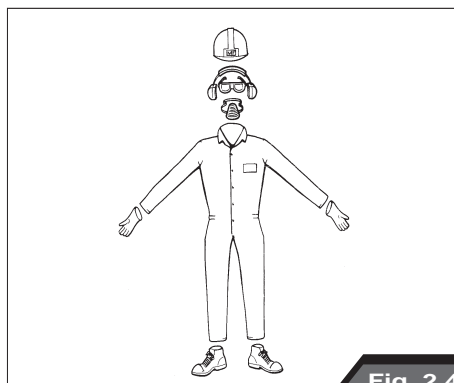



Fig. 2.4

**NON** indossare indumenti svolazzanti, gioielli o altre cose e legare i capelli lunghi che potrebbero impigliarsi sui comandi o altre parti dello spaccalegna.

***Rilevamenti del mezzo***

Rilevamenti secondo i seguenti studi sule Norme Armonizzate EN 12733 :

Livello sonoro : postazione di lavoro
**78 dBA**
Potenza acustica
**97,3 dBA**

## Sez.4 Operazioni a rischio

***Norme di sicurezza specifiche per i modelli a funzionamento elettrico***

- Controllare che la presa di corrente sia idonea e a norma con interruttore automatico di protezione incorporato. Controllare inoltre che la tensione e la frequenza indicate in targhetta corrispondano a quella di rete.
- Lo spaccalegna viene fornito completo di quadro elettrico con spina a norma. È pertanto compito dell'utilizzatore fare il collegamento alla rete di alimentazione rivolgendosi solo ed esclusivamente a ditte specializzate.
- Un'eventuale prolunga del cavo elettrico deve avere spine/prese e cavo con massa a terra come previsto dalle norme.
- Mai arrestare lo spaccalegna staccando la spina dall presa di corrente.
- Non utilizzare il cavo per staccare la spina dalla presa.
- Controllare periodicamente l'integrità del cavo. Sostituirlo se non è integro. Questa operazione deve essere eseguita da personale competente e autorizzato.
- Utilizzare solo cavi di prolungamento ammessi, contrassegnati e con sezioni idonee.
- Salvaguardare il cavo da temperature elevate, lubrificanti e spigoli vivi. Evitare inoltre attorcigliamenti e annodature del cavo.
- Non far toccare il cavo, con spina inserita, ai bambini ed a estranei.
- Fare inoltre attenzione che il cavo non entri in contatto con zone umide o bagnate.
- Un'eventuale prolunga del cavo elettrico deve avere spine/prese e cavo con massa a terra come previsto dalle norme.

***Norme di sicurezza specifiche per i modelli a funzionamento con cardano***

- Agganciare l'attrezzatura, come previsto su di un trattore con attacco ai tre punti conforme alle norme.
- Prestare la massima attenzione nella fase di aggancio e sgancio dell'albero cardanico.
- Prima di inserire la presa di forza, accertarsi del nuimero di giri prestabilito (540 g/1').
- Impostare il motore in modo che non superi i 1000 g/1'.

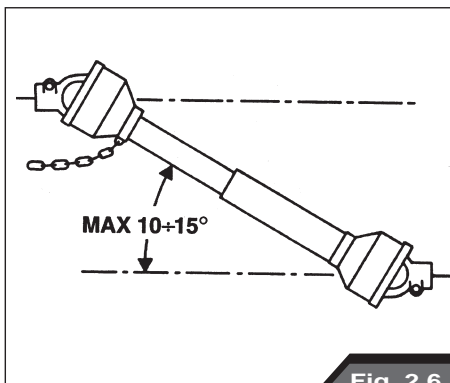
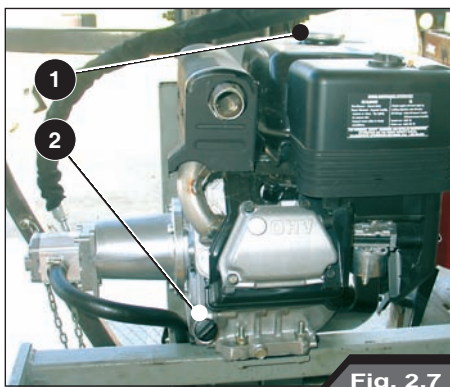
**ATTENZIONE :**

Utilizzate solo il numero di giri prestabilito di 540 g/1' della presa di forza per l'impiego del vostro spaccalegna.

- È assolutamente vietato interporsi tra il trattore (o la fonte di energia) e l'attrezzatura con il motore acceso e cardano inserito, nonchè senza aver azionato il freno di stazionamento ed aver inserito sotto le ruote un ceppo di bloccaggio.
- Utilizzare esclusivamente l'albero

## Sez.4 Operazioni a rischio

cardanico previsto dal costruttore.

- Controllare spesso e con periodicità la protezione dell'albero cardanico, deve essere sempre in ottimo stato.
- L'installazione e lo smontaggio dell'albero cardanico deve essere sempre fatto a motore spento.
- Fare molta attenzione al corretto montaggio e alla protezione dell'albero cardanico.
- Prima di inserire la presa di forza, assicurarsi che non vi siano persone o animali nella zona d'azione e che il regime scelto corrisponda a quello consentito. Mai superare il massimo previsto.
- Non inserire la presa di forza a motore spento.
- Disinserire, sempre, la presa di forza quando l'albero cardanico fa un angolo troppo aperto, mai oltre i 10÷15 gradi (Fig. 2.6).
- Pulire e ingrassare l'albero cardanico, nei punti previsti, solo quando la presa di forza è disinserita, il motore spento e il freno di stazionamento inserito.

***Norme di sicurezza specifiche per i modelli a funzionamento con motore a benzina***

Prima di iniziare qualsiasi attività lavorativa controllate anzi tutto la presenza di carburante nel serbatoio (Fig. 2.7, 1), in caso di rifornimento utilizzate un imbuto con filtro a rete in modo da trattenere eventuali impurità. Successivamente controllate anche il livello dell'olio motore tramite l'apposita astina posta sulla parte posteriore del motore (Fig. 2.7, 2). In caso di rabocco utilizzate solo olio ESSO UNIFARM 15 - 40 W.

Fig. 2.6

Fig. 2.7

**ATTENZIONE :**

NON usate entrambe le mani per afferrare la maniglia, eventuali contraccolpi del motore potrebbero ferire l'operatore. **Per ulteriori informazioni consultate il libretto uso e manutenzione del motore.**

## Sez.1 Informazioni generali

Lo spaccalegna verticale a cuneo è una macchina progettata per ridurre la pezzatura dei ceppi di legno, adeguandola alla bocca di ingresso della caldaia. Dal punto di vista funzionale, il punto focale della macchina risiede nell'azione di spinta meccanica esercitata da due elementi antagonisti: la piastra di supporto del ceppo ed il cuneo di taglio.

Questo tipo di spaccalegna è previsto in due livelli di potenza : **13 e 16 tonnellate.**

I modelli da 13 tonnellate si suddividono in :

Split 130 T (con motore elettrico, Fig.3.1, 1)
Split 130 PTO (con presa di forza, Fig.3.1, 2)
Split 130 T + PTO (con motore elettrico e presa di forza, Fig.3.2)
Split 130 Benzina (con motore a benzina, Fig.3.3)

I modelli da 16 tonnellate si suddividono in :

Split 160 T (con motore elettrico, Fig.3.1, 1)
Split 160 PTO (con presa di forza, Fig.3.1, 2)
Split 160T + PTO (con motore elettrico e presa di forza, Fig.3.2)
Split 160 HYD (con attacco idraulico collegato direttamente alla trattrice)

Fig. 3.1

Fig. 3.2

Fig. 3.3

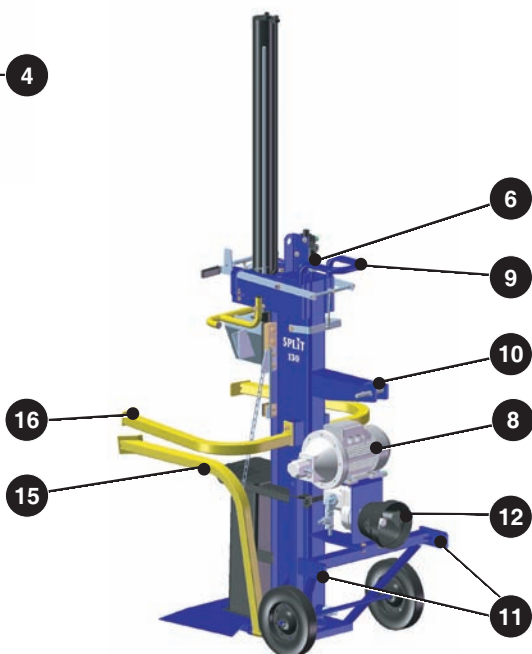
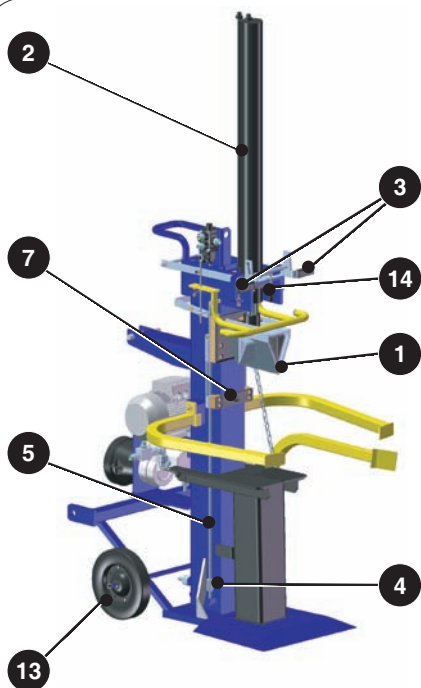
## Sez.1 Informazioni generali

| ***Versione 130*** | | 130 T | 130 PTO | 130T + PTO | 130 Benzina |
|---|---|---|---|---|---|
| Trasmissione | Volt/Kw | 400 / 3,0 | Cardano | 400 / 3,0 | 7,5 KW / 10 cv |
| Potenza di spinta | t | 13 | 13 | 13 | 13 |
| Altezza di taglio | cm | 50 - 70 - 110 | 50 - 70 - 110 | 50 - 70 - 110 | 50 - 70 - 110 |
| Velocità di taglio | cm/sec | 4 | 16,3 | 4 - 16,3 | 5,2 |
| Capacità serbatoio olio | Kg | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Peso | Kg | 305 | 300 | 320 | 320 |
| Ruote | Ø mm | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Livello sonoro : postazione lavoro | (A) dB | 78.0 | 78.0 | 78.0 | 78.0 |
| Livello di potenza acustica | LwA(A) dB | 97,3 | 97,3 | 97,3 | 97,3 |
| DIMENSIONI | | | | | |
| Altezza | mm | 2700 | 2700 | 2700 | 2700 |
| Profondità | mm | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 |
| Larghezza | mm | 925 | 925 | 925 | 925 |

| ***Versione 160*** | | 160 T | 160 PTO | 160T + PTO | 160 HYD |
|---|---|---|---|---|---|
| Trasmissione | Volt/Kw | 400 / 3,0 | Cardano | 400 / 3,0 | Idraulico |
| Potenza di spinta | t | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Altezza di taglio | cm | 50 - 70 - 110 | 50 - 70 - 110 | 50 - 70 - 110 | 50 - 70 - 110 |
| Velocità di taglio | cm/sec | 3,2 | 12,8 | 3,2 - 12,8 | 12,8 |
| Capacità serbatoio olio | Kg | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Peso | Kg | 310 | 305 | 315 | 290 |
| Ruote | Ø mm | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Livello sonoro : postazione lavoro | (A) dB | 78.0 | 78.0 | 78.0 | 78.0 |
| Livello di potenza acustica | LwA(A) dB | 97,3 | 97,3 | 97,3 | 97,3 |
| DIMENSIONI | | | | | |
| Altezza | mm | 2700 | 2700 | 2700 | 2700 |
| Profondità | mm | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 |
| Larghezza | mm | 925 | 925 | 925 | 925 |

**ATTENZIONE :**

Qualora il livello di esposizione quotidiana personale al rumore sia pari o superiore a 85 dBA, si raccomanda di utilizzare adeguati mezzi di protezione individuale dell'udito.

## Sez.1 Descrizione dei comandi

## Sez.1 Descrizione dei comandi

In questo paragrafo viene fatta una panoramica di tutti gli strumenti e comandi presenti sullo spaccalegna. Se non diversamente specificato, essi sono validi per tutte le versioni. Per il corretto uso dei comandi qui elencati occorre leggere attentamente il capitolo 5 - Utilizzazione.

1 - Cuneo spaccalegna

2 - Cilindro

3 - Leve di comando (Fig.4.1, 3)

4 - Dado regolazione corsa cuneo (Fig.4.2, 4)

5 - Asta regolazione corsa

6 - Tubo olio e controllo livello (Fig.4.2, 6)

7 - Cuneo ferma ceppo

8 - Motore elettrico e interruttore ON/OFF (Fig.4.3, 8)

9 - Maniglia per lo spostamento

10 - Attacco al terzo punto superiore

11- Attacchi al terzo punto inferiore

12 - Protezione per albero cardanico (Fig.4.3, 12)

13 - Ruote per lo spostamento

14 - Leva blocco di sicurezza (Fig.4.1, 14)

15 - Aiuto guida ceppo di legno

16 - Fermaceppo

17 - Targhetta con marcatura CE

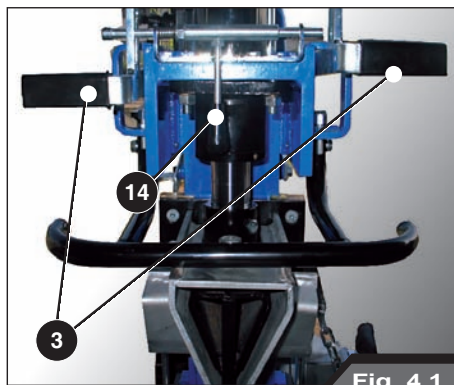



Fig. 4.1

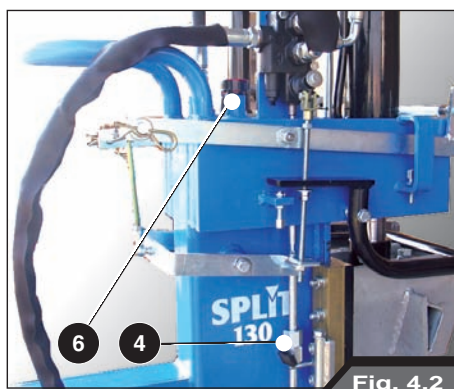



Fig. 4.2

Fig. 4.3

## Sez.1 Verifiche preliminari

Controllate il livello dell'olio idraulico tramite l'astina inserita nel tubo di riempimento (5 Fig. 1), sull'asta è incisa una tacca che delimita il livello massimo.

Fig. 5.1

### *Versione con motore a benzina*

Nella versione con motore a benzina verificate che vi sia sufficente carburante nel serbatoio (Fig. 5.2, 1) e controllate il livello dell'olio motore tramite l'apposita astina (Fig. 5.2, 2). Se necessario rabboccare solo con olio olio ESSO UNIFARM 15 - 40 W.

Fig. 5.2

### *Versione con motore elettrico (modello trifase)*

Prima dell'installazione verificare il senso di rotazione del motore elettrico. Per fare ciò Inserite la spina del cavo in dotazione alla presa del motore. Per il voltaggio dell'alimentazione, vedere la tabella delle informazioni generali nel cap.3 “Dati e caratteristiche tecniche” , in base al modello di spaccalegna. Alimentare il motore per uno o due secondi tramite il pulsante verde (ON) posizionato sopra il motore (Fig. 5.3), in modo da visualizzare il senso di rotazione. Se il motore gira in senso opposto alla freccia posta sul carter del motore (Fig. 5.4), togliere la spina dalla presa e procedere alla inversione di due poli della presa ramite la vite, come indicato in «A» (Fig. 5.3).

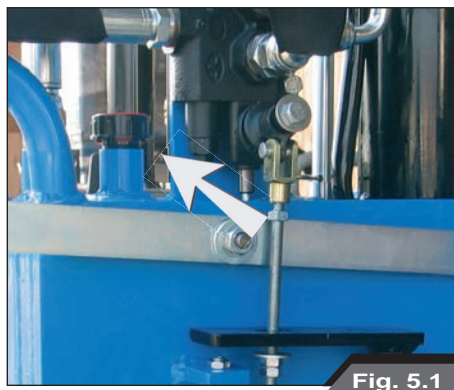
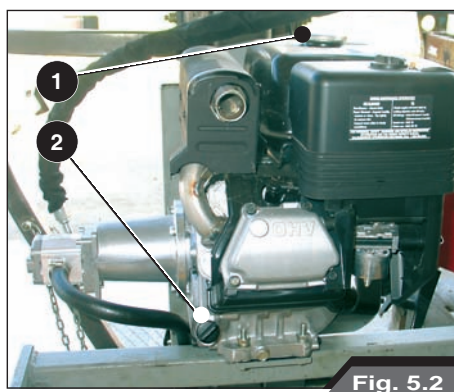
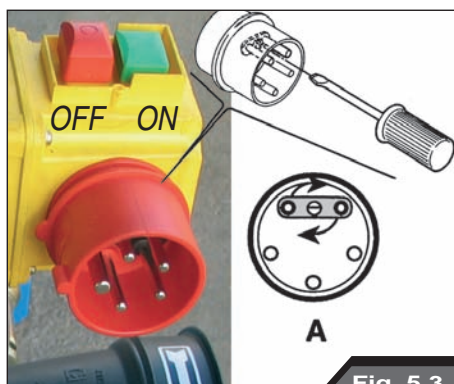



Fig. 5.3

## Sez.1 Verifiche preliminari

**ATTENZIONE :**

Prima di inserire la spina nella presa di corrente, accertarsi che il valore di tensione corrisponda a quello contrassegnato sulla targhetta di identificazione.

Una volta verificato il senso di rotazione del motore ricollegate la presa del cavo di alimentzione in dotazione. Inserite la spina nell'apposita presa e date corrente con l'apposito interruttore (Fig. 5.4), pulsante verde (ON). Per spegnere il motore premere il pulsante rosso (OFF) (Fig. 5.4).

***Versione con attacco ISO a tre punti***

agganciare lo spaccalegna ai tre punti (ISO) del trattore.

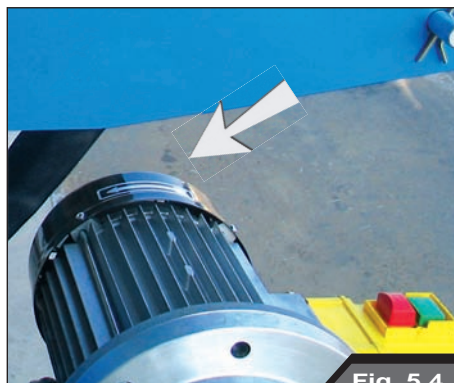



Fig. 5.4

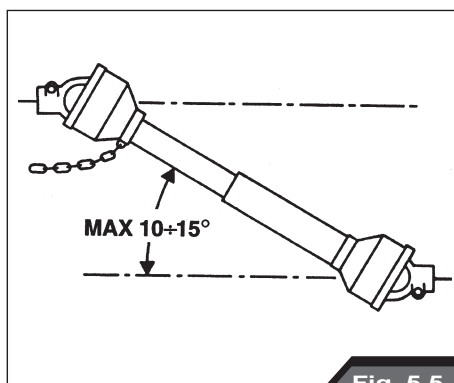



Fig. 5.5

**ATTENZIONE :**

**Utilizzate solo il numero di giri prestabilito di 540 g/1' della presa di forza per l'impiego del vostro spaccalegna. Disinserire, sempre, la presa di forza (Fig. 5.6) quando l'albero cardanico fa un angolo troppo aperto, mai oltre i 10÷15 gradi (Fig. 5.5).**

Fig. 5.6

## Sez.2 Avvio e dispositivi di sicurezza

Lo spaccalegna **possiede due fermaceppi pensati per la vostra sicurezza** (Fig. 5.7), uno per lato, hanno la funzione di arrestare la caduta del ceppo spaccato in modo da non ferire l'utililizzatore. Il vostro spaccalegna è dotato di una **leva blocco di sicurezza** che impedisce il movimento delle leve di comando e di conseguenza lo spostamento del cuneo. Se il blocco di sicurezza è innestato dovete agire sulla leva **portandola verso sinistra (Fig. 5.9, 14) per abilitare il funzionamento del cuneo spaccalegna.**

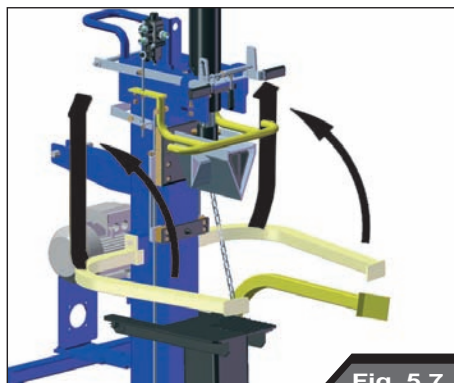



Fig. 5.7

Avviate lo spaccalegna :

- nella versione con motore elettrico premere il pulsante verde ON (Fig. 5.8)
- nella versione con motore a benzina **consultate il libretto uso e manutenzione specifico.**
- nella versione con presa di forza accertatevi di aver collegato l'albero cardanico in modo corretto. **Utilizzate solo il numero di giri prestabilito di 540 g/1' della presa di forza per l'impiego del vostro spaccalegna**.

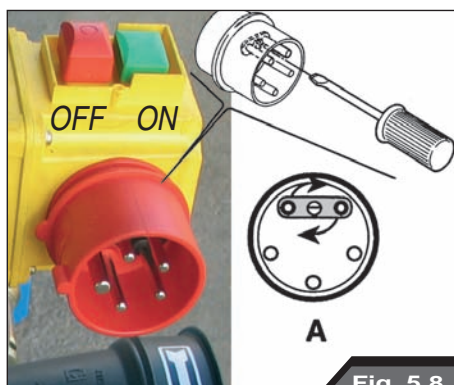



Fig. 5.8

**ATTENZIONE :**

Prima di collegare il vostro spaccalegna alla presa di forza della trattrice dovete disinnestare la presa di forza e arrestare il motore e azionare il freno di stazionamento.

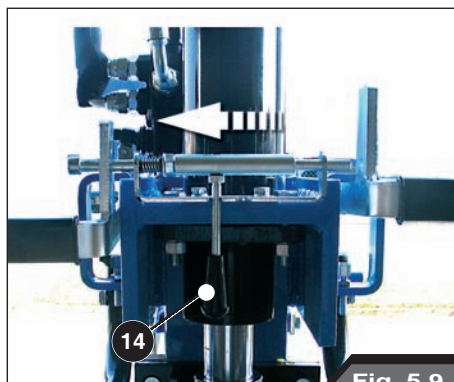



Fig. 5.9

## Sez.2 Avvio e dispositivi di sicurezza

**ATTENZIONE :**

Nell'impiego della presa di forza, con trattrice stazionata, assicurarsi SEMPRE che la leva di velocità sia in posizione folle. e che il freno di stazionamento sia innestato.

**ATTENZIONE :**

Prima di avviare lo spaccalegna accertatevi SEMPRE che le persone si trovino ad una distanza di sicurezza.

**ATTENZIONE :**

Controllate che la protezione della presa di forza dello spaccalegna sia in buono stato e conforme alle normative vigenti.

- nella versione con attacchi idraulici occorre verificare la correttezza delle connessioni, per scongiurare pericolose inversioni, adottate un codice di riconoscimento dei tubi (per esempio a colori). Le tubazioni devono essere realizzate e collegate secondo quanto indicato nelle norme tecniche UNI EN 982 e UNI EN 1553.

Attacchi rapidi posteriori della trattrice (Fig. 5.10).

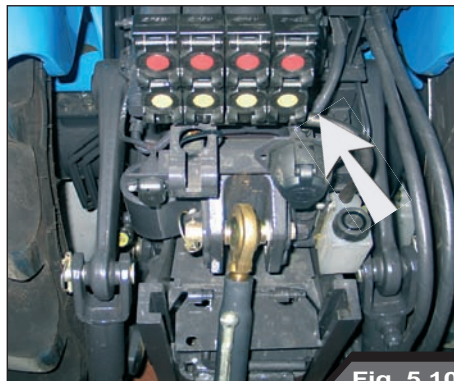



Fig. 5.10

Una volta avviato lo spaccalegna, il cuneo si porterà in alto in posizione di massima apertura.

**ATTENZIONE :**

Per garantire un'adeguata pretezione all'operatore, la norma UNI EN 609-1 propone l'adozione di un **dispositivo munito di sensore (barra o costola sensibile)**, che, se sollecitato, arresti immediatamente il movimento del cuneo di taglio (Fig. 5.11).

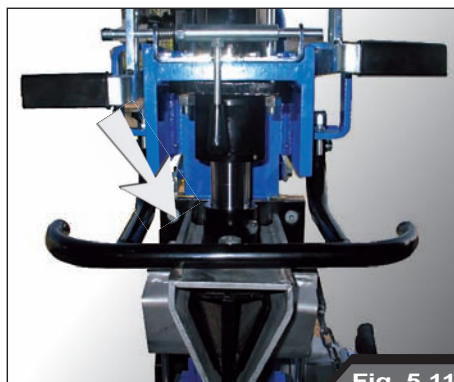



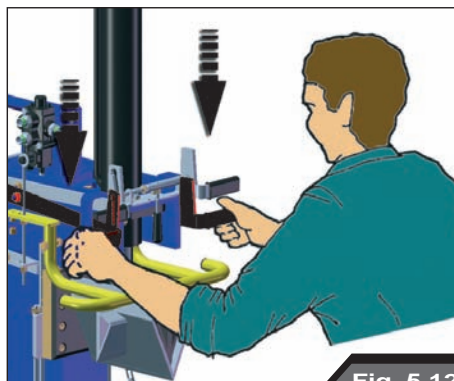
Fig. 5.11

## Sez.3    Leve di comando

Prima di procedere all’ulilizzo del vostro spaccalegna verificate attentamente il corretto funzionamento della macchina.

- Premete su **entrambe le leve di comando** (Fig. 5.12). Il cuneo si abbassa lentamente (Fig. 5.13).

- **Se rilasciate una delle due leve di comando il cuneo deve fermarsi.**

- **Rilasciando entrambe le leve di comando il cuneo ritornerà nella condizione iniziale.**

**ATTENZIONE :**

**Il cuneo NON deve ritornare nella sua posizione iniziale se una delle leve di comando è premuta. Se il cuneo non si arresta correttamente ma tende a muoversi leggermente non esitate a contattare al più presto la Ditta Costruttrice. NON TENTATE MAI DI UTILIZZARE LA MACCHINA IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO.**

**Dopo aver verificato il corretto funzionamento dello spaccalegna potete procedere al taglio dei ceppi di legno**.

Se il ceppo di legno da tagliare è di grandi dimensioni potete servirvi dell’aiuto guida ceppo di legno come mostrato (Fig. 5-14, 4).

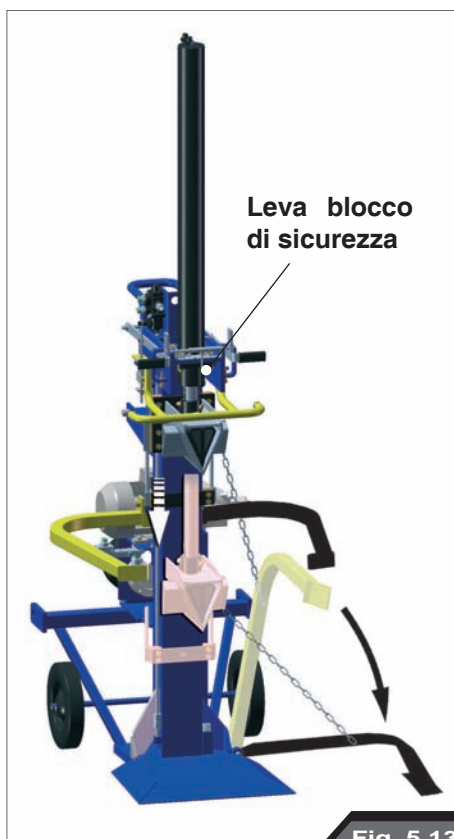



Fig. 5.12

Fig. 5.13

## Sez.4 Taglio del ceppo di legno

- Alzate il fermaceppo (Fig. 5-14) dalla posizione **1** alla posizione **2** in modo da accogliere il ceppo di legno.
- Fate scendere completamente il cuneo (Fig. 5-14, posizione **3**) tramite le leve di comando in modo che il supporto guida che è collegato al cuneo tramite una catena sia pari al terreno; posizione **4**.
- **Ora bloccate il vostro spaccalegna con la leva blocco di sicurezza spostando la leva verso destra (**Fig. 5-9 e Fig. 5-13)**.** In questo modo avrete le mani libere.
- Adagiate il ceppo di legno come mostrato (Fig. 5-15, 1).
- **Disinserite la leva blocco di sicurezza portandola verso sinistra .** In questo modo si sbloccheranno entrambe le leve di comando ed il cuneo ritornerà in posizione iniziale portandosi con se l'aiuto guida ceppo (Fig. 5-15, 2).
- Il vostro spaccalegna è dotato di dadi per la regolazione della corsa del cuneo. E' possibile regolare il punto di partenza del cuneo ed il punto di ar-

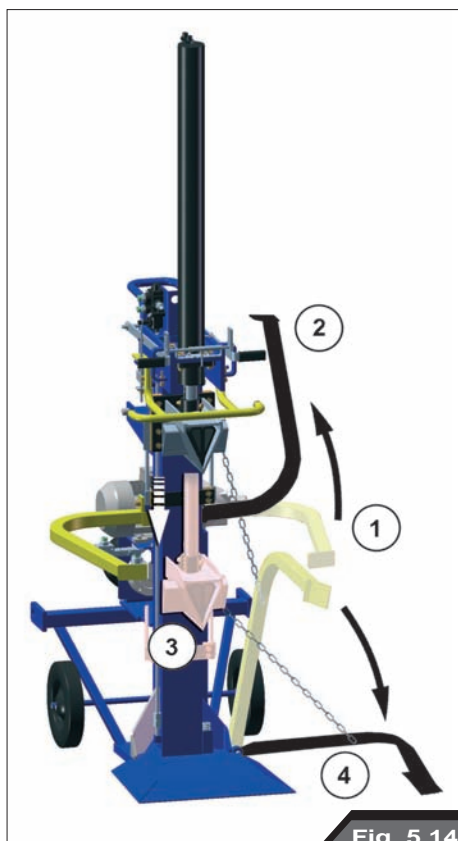



Fig. 5.14

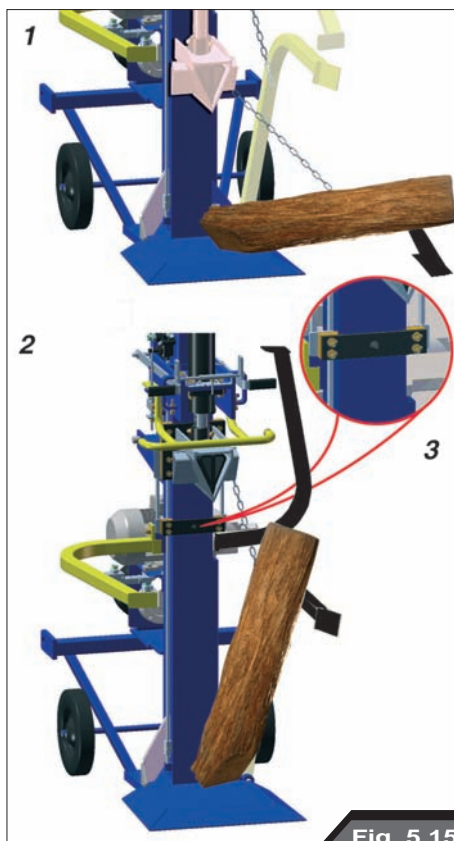



Fig. 5.15

resto a seconda dei ceppi da tagliare (Fig. 5-16, 4).

- Prima di procedere con il taglio dovete-te fissare il vostro ceppo al cuneo ferma ceppo mostrato nell'ingrandimento (Fig. 5-15, 3).
- Con un colpo deciso incastrate il ceppo di legno nel cuneo ferma ceppo (Fig. 5-17).
- Abbassate il fermaceppo
- Procedete con il taglio del ceppo, noterete che le parti del ceppo spaccato verranno trattenute dai due fermaceppi per la vostra sicurezza (Fig. 5-18).
- Dopo il taglio alzate i fermaceppi per estrarre le parti del ceppo tagliato.

**ATTENZIONE :**

**Se il cuneo non si arresta correttamente ma tende a muoversi leggermente non esitate a contattare al più presto la Ditta Costruttrice. NON TENTATE MAI DI UTILIZZARE LA MACCHINA IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO.**

Fig. 5.17

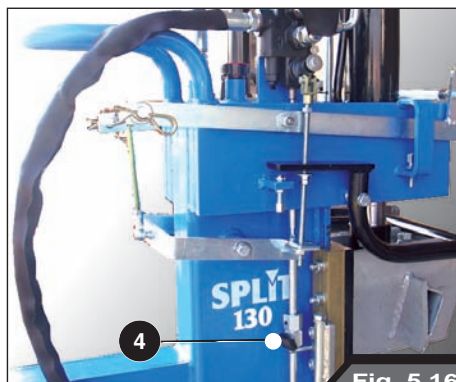
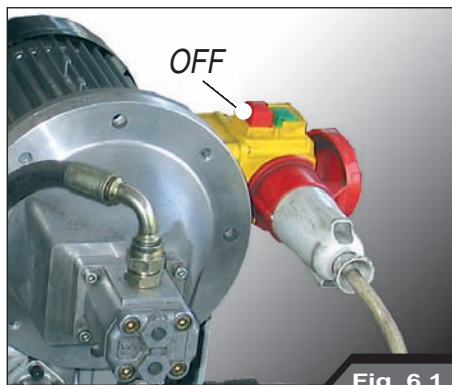
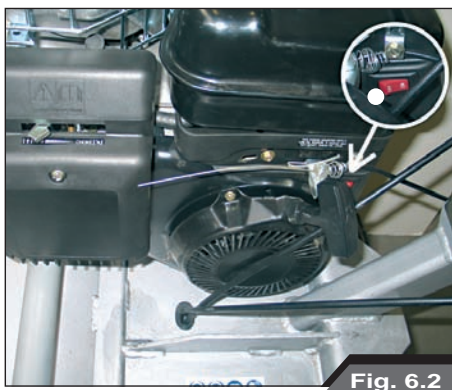



Fig. 5.16

Fig. 5.18

## Sez.1 Spegnimento / Manutenzione / Accessori

### Spegnimento

A lavoro ultimato, arrestate lo spaccalegna. Per l'arresto, nei modelli con funzionamento elettrico, schiacciare il pulsante rosso (OFF) posto di fianco al motore elettrico (Fig. 6-1).
Per arrestare il modello con motore a benzina dovete premere l'interruttore rosso su OFF (Fig. 6-2). **Per ulteriori informazioni consultate il libretto uso e manutenzione del motore.**
Per il modello con albero cardanico **disinserire la presa di forza dalla trattrice.**
Per il modello con collegamenti idraulici spegnere per sicurezza la trattrice .

### Manutenzione

**ATTENZIONE :**

**Tutte le operazioni di manutenzione devono assolutamente essere effettuate a motore spento e presa di forza disinserita.**

Il motore elettrico (versione equipaggiata con il motore elettrico) è di tipo mono / trifase ad induzione, asincrono e non richiede manutenzione essendo montato con cuscinetti schermati e lubrificati a vita.
Il gruppo riduttore (nella versione con alimentazione a cardano), ha gli ingranaggi temprati e cementati in bagno d'olio.
Pertanto periodicamente o dopo soste prolungate occorre controllare il livello

Fig. 6.1

Fig. 6.2

dell'olio contenuto nel gruppo riduttore. Usare esclusivamente olio di tipo SAE 90 EP.

- Controllare il livello dell'olio idraulico tramite l'asta inserita nel tubo di riempimento (Fig. 5-1), sull'asta è incisa una tacca che delimita il livello massimo.
- Lubrificare periodicamente la colonna mobile del cuneo con grasso.
- Periodicamente controllare i tubi dell'impianto idraulico, se usurati o rotti, farli sostituire da personale specia-

## Sez.1 Spegnimento / Manutenzione / Accessori

lizzato ed autorizzato.

- Dopo le prime 25÷30 ore di lavoro, sostituire l'olio idraulico contenuto nel serbatoio; in seguito ogni 100 ore, (usare olio Esso Invarol EP46 o compatibile).
- Periodicamente, controllare il serraggio di tutte le viti e dadi di fissaggio.
- Periodicamente, per i Modelli con attacco per albero cardanico e dotato di moltiplicatore, controllare il livello olio. A tal proposito, operare nel seguente modo. Controllare l'olio tramite il tappo trasparente di livello olio situato a lato del moltiplicatore. L'eventuale rabbocco va fatto attraverso il tappo posto nella parte superiore. Si consiglia di sostituire l'olio del moltiplicatore ogni 800 ore di lavoro, questa operazione deve comunque essere effettuata da personale specializzato ed autorizzato.

**ATTENZIONE :**

Attenersi alle disposizioni ecologiche previste nel paese di utilizzo per quanto concerne l'uso e lo smaltimento degli olii.

Finito di usare lo spaccalegna e prevedendo una sosta prolungata, è buona norma pulirlo accuratamente, disporlo in locale asciutto e coprirlo con un telo.

**Accessori**

- Piano mobile, pensato per i ceppi di piccole dimensioni (Fig.6.3)

Fig. 6.3